

2008年4月17日

## タワーマンション コンサルティングリポート

### 【ご依頼者】

クライアント : 高層タワーマンション理事会様

申込内容 : マンション共用施設のコスト削減

共用施設データ : フィットネスラウンジ、オーナーズカフェ、ジャグジー & サウナ  
シネグラン、展望ルーム

利用エネルギー : 共用施設の照明・空調機器・各種電化製品での電気使用 (東京電力)  
共用温浴施設でのボイラーでの都市ガス使用 (東京ガス)  
共用施設での上下水道使用



### 【無料診断結果】

使用データ : 電気料金の請求書・検針票 (直近1年分)、ガス料金検針票 (直近1年分)

診断内容 : 電力会社・ガス会社との供給契約が最適な価格で締結されているか？

利用状況に合わせた、効率のよい需給であるか？

現状の利用環境を変更せずに、利用エネルギーを低減する余地があるか？

診断結果 : 東京電力との協議、契約内容の変更申請により使用料金の削減が可能

東京ガスとの協議、契約内容の変更申請により使用料金の削減が可能

#### 【設備投資を伴わない削減の実施結果】

電気料金：電力会社との電気契約の最適化により、年間144万円の削減。

ガス料金：都市ガス会社との契約内容の変更と、利用状況に合わせた料金単価への申請により年間約50万円の削減。

電気とガスで合計194万円の削減に成功しました。続けて共用施設の電気使用状況から省エネルギーの可能性を調査した結果、最も使用エネルギーの多い空調面からのアプローチを提案。空調自動制御装置「ESCO - ONE」の効果試算を開始することになりました。

#### 【設備投資を伴う削減の実施結果】

共用施設内の業務用エアコン41台を対象に15～20%の省エネ効果を見込める省エネシステムの導入を提案。

夏季の空調使用によるピーク電力の上昇を抑える事が可能となる為、さらなる電力会社との協議・再申請も可能となりました。電気料金を料金単価・使用量の両方の面からの削減を実現し、年間約¥2,000,000の電気料金を削減と約9tのCO<sub>2</sub>削減が見込める提案となりました。

設備導入費総額 ¥5,420,000の見積となりましたが、約2年8ヶ月という原価償却を実現し、月額削減メリット金額の中で支払いができますので、結果的にイニシャルが必要ない為、理事会様の迅速な決断の元、設備導入が決定となりました。

#### 【マンション理事会様のコメント】

設備投資なしで良いというところから興味を抱き、何かできればという思いで連絡を入れたのですが、こんなに削減できるとは思いませんでした。できる事があれば今後も様々お願いしていきたいと思っています。ありがとうございました。

#### 【担当コンサルタントのコメント】

今回導入した空調自動制御装置「ESCO - ONE」は省エネルギーデータを540日間記録することが出来る為、「エネルギーの使用の合理化に関する法律」(省エネ法)により義務付けられている「省エネ計画」の提出にも利用が可能です。

現行法の規制体制ではマンションなどの建築物で床面積2000平方メートル以上の大規模なものに限られていますが、CO<sub>2</sub>など温室効果ガス削減目標の達成に向け、規制対象を床面積300～500平方メートルの建物に拡大させる事が閣議決定されており、今後は中小規模のマンション・アパートも規制対象になってきます。

違反に対しては罰則が制定されているため、マンションオーナーにとっても重要な課題になる事は間違いでしょう。ニーズが拡大していく中で、今回のマンション共用施設の省エネルギー成功実績は、管理会社や地道な節約が困難な大規模マンションオーナーに対する新たな可能性を感じさせるものになりました。